
SOTILASTARKKAILIJAN ENSIAPU- JA ANATOMIAOPAS



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Hoitotyön koulutusohjelma

Hämeenlinna kevät 2014

Jani Lehtilä

Jarno Lehtonen



HÄMEENLINNA
Hoitotyön koulutusohjelma

Tekijät	Jani Lehtilä, Jarno Lehtonen	Vuosi 2014
Työn nimi	Sotilastarkkailijan ensiapu- ja anatomiaopas	

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa Finnish Defence Forces International Centrelle, eli Suomen Puolustusvoimien Kansainväliselle Keskukselle, Fincentille, taskukokoinen ensiapu- ja anatomiaopas sotilastarkkailijoiden koulutukseen ja tehtäviin. Oppaan tarkoituksena oli kehittää ja yhtenäistää sotilastarkkailijoiden ensiapu- ja evakuoitiohjeita riippumatta sotilastarkkailijan äidinkielestä ja ensiaputaidoista.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsiteltiin sotilastarkkailijan tehtäviä ja koulutusta, loukkaantuneen ensiarvion tekemistä ja välittömiä ensihoitotoimia. Teoreettisen osan tavoite oli koota yhteen sotilastarkkailijan toimenkuva ja tehtävä sekä loukkaantuneen ensiarvion ja ensihoidon toteuttaminen. Teoreettisen tiedon hankinta sotilastarkkailijan tehtävistä oli hankalaa, koska kirjallista materiaalia ei ole saatavilla. Ensiapuun, ensihoitoon ja loukkaantuneen ensiarvioon oli saatavilla runsaasti kirjallista ja sähköistä aineistoa ja tästä saatiin kerättyä olennaiset tiedot. Runsaan aineiston takia teoria on rajattu oppaassa käsiteltäviin aiheisiin.

Opinnäytetyön tekeminen alkoi lokakuussa 2012 toimeksiantoon ja aiheeseen tutustumalla. Teoriatiedon kerääminen ja oppaan luominen toteutettiin rinnakkaisina tehtävinä syksyn 2012 ja kevään 2014 välisenä aikana. Työn tueksi osallistuttiin sotilastarkkailijoiden koulutuksiin kerran Tuusulassa ja kerran Niinisalossa. Oppaan sisällys, teoria ja asettelu on toteutettu tekijöiden henkilökohtaisella osaamisella. Fincent teki lopullisen taiton heidän graafisiin ohjeisiinsa sopivaksi.

Ensiapu- ja anatomiaopas on saatu viimeisteltyä kriteerien mukaiseksi ja Fincent on sen hyväksynyt. Valmistunut opas oli ensimmäinen laatuaan Fincentillä ja siitä johtuen kehittyvä tuote. Opasta tullaan käyttämään ensimmäisen kerran sotilastarkkailijoiden koulutuksessa syksyllä 2014. Tarvittaessa oppaaseen tehdään tulevaisuudessa muutoksia.

Avainsanat ensiapu, sotilastarkkailijat, potilaan kohtaaminen, kriisinhallinta.

Sivut 19 s. + liitteet 10 s.

HÄMEENLINNA

Degree Programme in Nursing
Nursing

Authors

Jani Lehtilä, Jarno Lehtonen

Year 2014

Subject of Bachelor's thesis

First Aid and Anatomy Guide for Military Observers

ABSTRACT

The aim of the Bachelor's thesis was to produce a pocket-sized first aid and anatomy guide for Fincent, Finnish Defence Forces International Centre. The guide is used in training of military observers and for the observers in mission. The purpose was to develop and standardize the instructions of first aid and evacuation of the military observers' regardless of their first language and first aid skills.

The theoretical basis of the thesis consisted of military observers' tasks and training, primary assessment of the patient and immediate nursing procedures. The aim of the theoretical basis was to aggregate the job description and task of the military observer and realization of primary assessment and emergency care. Background information of military observers' tasks was hard to find because there is no written material about the subject. There is plenty of different material of first aid, emergency care and primary assessment and the theoretical basis was strictly defined. Background information was collected from many different sources.

Producing of the Bachelor's thesis was started in October 2012 by familiarizing in the subject. The collecting of the background information and producing the guide were realized as parallel tasks between autumn 2012 and spring 2014. The authors of the thesis participated once in the military observers' trainings in Tuusula and Niinisalo. The contents, theory and positioning of the guide were realized by the personal knowledge of the authors. The final layout was made by Fincent by their own graphic design.

The produced guide was first of its kind in Fincent and therefore a developing product. There are the most important issues in the guide because of the strict defining. The guide will be used first time in the training of military observers in autumn 2014. In the future changes will be made in the guide if needed.

Keywords First aid, military observer, assessment of patient, crisis management.

Pages 19 p. + appendices 10 p.

LYHENTEET

YK	Yhdistyneet Kansakunnat eli United Nations (UN) on vuonna 1945 perustettu maailmanlaajuinen hallitusten välinen yhteistyöjärjestö.
UNMOC	United Nations Military Observer Course eli Yhdistyneiden Kansakuntien sotilastarkkailijakurssi
UNMEM	United Nations Military Experts on Mission course eli Yhdistyneiden Kansakuntien sotilasasiantuntijakurssi
Fincent	Finnish Defence Forces International Centre eli Puolustusvoimien Kansainvälinen Keskus PVKVK
NORDEFCO	Nordic Defence Cooperation on poliittinen ja sotilaallinen yhteistyöjärjestö. Osallistujamaat ovat Suomi, Ruotsi, Norja ja Tanska.
CASEVAC	Casualty Evacuation tarkoittaa loukkaantuneen evakuointia.
MEDEVAC	Medical Evacuation tarkoittaa loukkaantuneen lääkinnällistä evakuointia.
EU	EU on eurooppalaisten jäsenvaltioiden muodostama taloudellinen ja poliittinen liitto.
NATO	NATO on Pohjois-Atlantin kansainvälinen puolustusliitto North Atlantic Treaty Organization.
CMC Finland	Crisis Management Centre, Kriisinhallintakeskus Suomi
NBC	Nuclear, Biological and Chemical -weapons eli ydinaseet, biologiset ja kemialliset aseet.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS	2
3	ENSIAPU	2
3.1	Potilaan tilan arviointi.....	2
3.2	Toiminta onnettomuuspaikalla	4
3.3	Poikkeusolot	5
3.4	Suomi mukana pelastustoimintaharjoituksessa	5
4	KRIISINHALLINTA.....	6
4.1	Siviilikriisinhallinta	6
4.2	Suomi kansainvälisessä kriisinhallinnassa.....	6
5	PUOLUSTUSVOIMIEN KANSAINVÄLINEN KESKUS ELI FINCENT	7
6	YK JA SOTILASTARKKAILIJAT	7
6.1	Rauhanturvaaminen, -rakentaminen ja rauhaanpakottaminen	8
6.2	Sotilastarkkailijat	8
6.3	Sotilastarkkailijan tehtävät.....	8
6.4	Sotilastarkkailijan terveydenhuolto	9
6.5	Yleisiä tapaturmia ja onnettomuuksia.....	9
7	ENSIAPU- JA ANATOMIAOPPAAN KOKOAMINEN.....	9
7.1	Ensiapu- ja anatomiaoppaan sisältö ja ulkoasu.....	10
7.2	Evakuoitipyyntö eli Casevac tai Medevac.....	10
7.3	Koulutus Tuusulassa ja ensimmäinen versio oppaasta	10
7.4	Luokituksen valinta	11
7.5	UNMOC-kurssilla Niinisalossa	11
8	ENSIAPU- JA ANATOMIAOPPAAN SISÄLTÖ.....	12
8.1	Accidents	12
8.2	Airway	13
8.3	Breathing	13
8.4	Circulation	13
8.5	Disability	14
8.6	Exposure	14
8.7	Kipu ja vammat.....	14
9	POHDINTA.....	15
	LÄHTEET	18
Liite 1	Opas	
Liite 2	Casevac/Medevac	
Liite 3	Palaute Niinisalosta	
Liite 4	Kuvia Niinisalosta	

1 JOHDANTO

Finnish Defence Forces International Centre eli Fincen on Suomen Puolustusvoimien Kansainvälinen Keskus. Fincen järjestää sotilaallisen kriisinhallinnan kursseja johtaja- ja asiantuntijahenkilöille EU:n, NATO:n ja YK:n kriisinhallintaoperaatioihin. United Nations Military Experts on Mission course (UNMEM) eli Yhdistyneiden Kansakuntien sotilasasiantuntijakurssi järjestetään kahdesti vuodessa Tuusulassa ja Niinisalossa. Siellä koulutetaan pohjoismaiset sotilastarkkailijat. Kurssin ensiapukoulutuksessa ei ole käytössä ensiapu- ja anatomiaopasta ja he ovat nähneet tarpeelliseksi tällaisen oppaan koulutuksen tueksi ja sotilastarkkailijan käyttöön. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa heille ensiapu- ja anatomiaopas.

Fincenillä ei ollut oppaan valmistumiselle mitään aikataulutoiveita eikä monia kriteereitä. Ensiapu- ja anatomiaoppaan kriteereitä olivat sopivan pieni koko, selkeys ja englanninkieli. Näiden hyvin vapaiden kriteerien puitteissa lähdimme etsimään tarpeellista tietoa ja sopivaa runkoa oppaalle. Oppaan tarkoituksena on kehittää ja yhtenäistää sotilastarkkailijoiden ensiapu- ja evakuoitiohjeita. Käytimme Fincenin koulutuskäytössä olevaa evakuointi- eli Casovac tai Medovac-kaavaketta apuna oppaan rungon ja sisällön muodostamisessa. Kaavakkeen avulla saimme oppaaseen oikeanlaisia englanninkielisiä termejä.

Olimme seuraamassa Fincenin kursseja Tuusulassa vuonna 2012 ja Niinisalossa 2013. Näillä kursseilla saimme kattavasti tietoa sotilastarkkailijoiden toimenkuvasta ja tehtävistä. Haastattelimme kurssin edetessä kokenutta, monilla tehtävillä toiminutta suomalaista sotilastarkkailijaa. Tutkimme saksalaisen ja tanskalaisen kurssilaisen ensiapuoppaita, jotka he olivat saaneet oman valtionsa armeijalta. Teimme myös huomioita kurssilaisten ensiaputaidoista ja englanninkielen tasosta. Nämä asiat olivat oleellisia oppaan sisällön kannalta, koska liian vaikea englannin sanasto ja ensiavun termit tekisivät oppaasta tarpeettoman. Teimme erilaisia versioita oppaasta kurssilaisten arvioitavaksi ja kommentoitavaksi. Saimme niistä palautetta ja muotoilimme opasta tämän mukaan.

Ensiapu- ja anatomiaoppaan rungoksi päätimme ottaa ABCDE - luokituksen, koska sen mukaan tehdään potilaan systemaattinen tutkiminen ja ensiarvio. Teimme oppaaseen onnettomuuspaikalla toimimisohteet saamamme palautteen takia. Valitsimme oppaaseen selkeitä ja yksinkertaisia kuvia, joista löytyy ihmisen anatomiaa ja asentoja.

Opinnäytetyön teossa kohtasimme paljon haasteita. Yksi isoimmista oli englanninkielentaito. Kurseilla käyty keskustelut ja englanninkielisen materiaalin tutkiminen paransivat kielitaitoamme. Yhtenä isona haasteena koimme tärkeiden ensiaputilanteiden rajaamisen ja niihin tarvittavan hoidontason, koska kurssilaisten ensiaputaidot ja kiinnostus niihin vaihtelivat suuresti. Op-

paiden eri versioista saamamme palaute ja käymämme keskustelut kursseilla helpottivat tehtäväämme. Onnistuimme näin löytämään suurimmalle osalle kurssilaisista sopivan oppaan sisällön ja kieliasun sekä selkeät kuvat. Fincen hyväksyi lopullisen oppaamme ja ottaa sen käyttöön seuraavalla Yhdistyneiden Kansakuntien sotilasasiantuntijakurssilla.

2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa Finnish Defence Forces International Centre eli Suomen Puolustusvoimien Kansainväliselle Keskukseen, Fincenille, taskukokoinen ensiapu- ja anatomiaopas sotilastarkkailijoiden koulutukseen ja tehtäville. Koulutuskeskus Fincen halusi tällaisen oppaan Yhdistyneiden Kansakuntien (YK) UNMEM-kurssin oppilaille. Oppaan on tarkoitus mahtua taskuun ja kulkea sotilastarkkailijalla mukana, kun hän osallistuu kriisinhallintaoperaatioon. (Lehikoinen, haastattelu 25.10.2012.)

Ensiapu- ja anatomiaoppaan tarkoituksena on kehittää ja yhtenäistää sotilastarkkailijoiden ensiapu- ja evakuointiohjeita riippumatta sotilastarkkailijan äidinkielestä ja ensiaputaidoista. Yhteisen kielen ja termistön avulla loukkaantuneen sotilastarkkailijan ensiapu ja evakuointi tapahtuisi tarkoitukseen parhaiten sopivalla kulkuneuvolla, joka voi olla ambulanssi, helikopteri tai muu kuljetukseen sopiva kulkuneuvo. Fincenin ensiapukursseilla kehoitetaan aina ottamaan selvää, mitä toiset tarkkailijat osaavat ja mitä ensiaputarvikkeita heillä on mukanaan. Loukkaantumistilanteessa tarkkailijapari saattaa olla ainut auttaja ja hengenpelastaja. Opas helpottaa onnettomuustilanteessa toimimista ja parantaa sotilastarkkailijoiden työturvallisuutta. (Lehikoinen, haastattelu 25.10.2012.)

3 ENSIAPU

Ensiapua annetaan äkillisesti sairastuneelle tai vammautuneelle potilaalle tapahtumapaikalla. Ensiapu voi olla välittömästi annettavaa, henkeä pelastavaa ensiapua tai pelkästään potilaan rauhoittamista. Sen tavoitteena on pelastaa potilaan henki, helpottaa hänen oloaan ja estää hänen tilansa paheneminen. Ensiapuun kuuluu myös lisäavun hälyttäminen ja potilaan toimittaminen hoitoon. Tekijä on yleensä maallikko. Ensiavun tiedot, taidot ja harjoittelu antavat rohkeutta toimia yllättävässä tilanteessa. Ensiapu on osa potilaan auttamisketjua, johon kuuluvat pelastaminen, hälytyskeskus, ensiapu, ensihoito, kuljetus ja hoito päivystyksessä. Toisen ihmisen auttaminen on kansalaisvelvollisuus. (Suomen Punainen Risti 2001, 8–9.)

3.1 Potilaan tilan arviointi

Hoitotyössä ja ensiavussa on yleisesti käytössä ABCDE-luokitus apuna potilaan systemaattisessa tutkimisessa ja ensiarvion tekemisessä. Tutkimisjärjestyttä käytetään lisäksi apuna tarkkailtaessa potilaan tilaan. Tutkiminen etenee

järjestelmällisesti tärkeimmästä asiasta eteenpäin. Kaikki potilaat tutkitaan aina samalla tavalla, jolloin tutkimisen laatu pysyy hyvänä ja mikään asia ei jää tutkimatta. (Kuisma, Holmström, & Porthan 2008, 64–65.) Ensiarvioon ja potilaan systemaattiseen tutkimiseen peruselintoimintojen kohdalla kuuluu suurin vaara – ajatuksen mukaisesti seuraavat asiat: ilmatie eli airway, hengitys eli breathing, verenkierto eli circulation, tajunta eli disability, paljastaminen eli exposure. ABCDE-luokitus tulee siis jokaisen englanninkielisen sanan alkukirjaimesta. (Kilpeläinen & Roivainen 2008, 37–47.)

A-kirjain tulee sanasta airway ja tarkoittaa suomeksi ilmatietä. Tarkoittaa sitä, että potilaan ilmatiet tulee tarkastaa ja turvata. Ilmatiet tarkistetaan potilaan leukaa kohottamalla ylös tai taivuttamalla potilaan kaularankaa taaksepäin. Kaularangan taivuttamisessa on muistettava mahdollinen rankavamman tai sen aiheuttaminen vammapotilaalla, tällöin vammapotilaan ilmatiet tulee varmistaa vain leukaa kohottamalla. Ilmatien varmistamiseen kuuluu mahdollisen vierasesineen poistaminen ja eritteiden imeminen. Ilmatiet voidaan turvata joko käsin leukakulmaa koko ajan kohottamalla tai sitten ulkopuolisella välineellä kuten nieluputki, supraglottinen hengitystieväline tai intubaatioputki. (Kuisma ym. 2008, 64.)

B-kirjain tulee sanasta breathing ja tarkoittaa suomeksi hengitystä. Tarkastettavana kohteena on potilaan hengitys, joka tulee tarkastaa silmämääräisesti rintakehän symmetristä liikettä tarkkaillen, sekä tunnustelemalla ilmavirtaustenältä ja suulta. Ilmavirran tuntuessa tulee kuunnella, miltä hengitys kuulostaa ja onko se kuorsaavaa tai rohisevaa. Tarvittaessa hengitystä tulee avustaa ja tukea palje-maski-ventilaatiolla. Nieluputkea on hyvä käyttää apuna palje-maski-ventilaatiossa, koska se auttaa pitämään kielen pois nielusta ja näin ollen helpottaa ventilaatiota ja maksimoi ilman kulkeutumisen hengitysteihin ja keuhkoihin. Nieluputken käyttö antaa lisäksi tietoa potilaan tajunnantasosta. Nieluputken ollessa oikean kokoinen ja kun se ei aiheuta oksennusrefleksiä niin on potilaan tajunta silloin alentunut. (Kuisma ym. 2008, 64.)

C-kirjain tulee sanasta circulation ja tarkoittaa suomeksi verenkiertoa. Verenkierron tarkastaminen tapahtuu pulsseja tunnustelemalla; reagoimattomalta potilaalta pulssia tunnustellaan kaulavaltimolta, tajuissaan olevalta riittää rannepulssin tunnusteleminen. Pulssien tunnustelu on vaikeaa ja haastavaa niin maallikoille kuin ammattilaisillekin. Siksi pulssien tunnusteluun tuleekin käyttää useampi sekunti, että tutkimus olisi luotettava. Kaulavaltimopulssia eli carotispulssia tunnustellaan päännyökkäjälihaksen etupuolelta. Tunnustelun helpottamiseksi voi potilaan päätä kääntää tunnustelijasta pois päin. Carotispulssin tuntuminen edellyttää vähintään 50 mmHg:n systolisen verenpaineen. Jos potilaan syke ei ole havaittavissa ja hän ei hengitä, tulee välittömästi aloittaa puhallus-painantaelvytys eli PPE. Elvytystä ei aloiteta, jos potilaalla on havaittavissa sekundaarisia kuoleman merkkejä: lautumat, niveljäykkyys tai mätäneminen. Sokin oireiden, joita ovat kylmänhikisyys, janontunne, nopea ja heikko pulssi. Ulkoisen verenvuodon ollessa kyseessä tulee potilas asettaa makuulle, vuotava raaja kohoasentoon ja tehdä sidos. Vuodon ollessa runsasta on suositeltavaa tehdä paineside. Potilaan jalat on hyvä nostaa kohol-

le, jolloin saadaan verta tärkeimpiä elintoimintojen käyttöön. (Kuisma ym. 2008, 65.)

D-kirjain tulee sanasta disability ja tarkoittaa suomeksi tajuntaa ja tajunnantasoja. Tajunta saattaa olla hyvinkin nopeasti tarkastettu. Jos potilas vastaa kysymykseen asiallisesti ja orientoituneesti, on tajunta silloin kunnossa. Tajunnantason arvioinnissa ja seurannassa on hyvä käyttää kansainvälisesti tunnettua Glasgow’n kooma-asteikkoa, jossa tarkastellaan silmien avaamista, puhe- ja liikevastetta. Potilaalle aiheutetaan erilaisia, voimakkaita aistiärsyksiä kuten kovaa ääntä tai kipua. Asteikon korkein pistemäärä on 15, jolloin voidaan tulkita potilaan olevan täysin tajuissaan. Alin pistemäärä on 3, jolloin ei saada minkäänlaista reaktiota kivun tuotosta huolimatta. (Kuisma ym. 82–83.)

Toinen käytössä oleva, karkeampi tajunnantason arviointimenetelmä on AVPU, jossa tarkkaillaan potilaan reagointia. Kirjaimet ovat lyhenteitä reagoitavasta. A-kirjain tarkoittaa sanaa alert eli potilas on asiallinen, noudattaa kehoituksia. V-kirjain tarkoittaa sanaa verbal eli potilas reagoi puheeseen tai on heräteltävissä puheella. P-kirjain tarkoittaa sanaa pain eli potilas reagoi kipuun. U-kirjain tarkoittaa sanaa unresponsive eli potilas ei reagoi millään tavalla, ei ole heräteltävissä. (Castrén, Ekman, Martikainen, Sahi & Söder 2006, 69.)

E-kirjain tulee sanasta exposure ja tarkoittaa potilaan paljastamista. Potilaan keho ja mahdollinen vamma-alue paljastetaan, jolloin päästään luotettavasti tutkimaan koko keho ja kaikki mahdolliset vammat. Samalla tulee välttää lisävammojen aiheuttamista potilaalle. Epäiltäessä rankavammaa on tällöin potilas hyvä asettaa jonkinlaiselle tuenta- ja siirtovälineelle, kuten rankalaudalle tai tyhjiöpatjalle. Koska potilas on tutkimuksen takia riisutettu tai riisuttu, tulee hänen lämpimänä pitämisestään huolehtia tutkimuksen aikana ja sen jälkeen, ettei hänelle aiheuteta hypotermiaa eli alilämpöisyyttä. Potilas tutkitaan kauttaaltaan, vaikkei näkyviä vammoja olisi. Tutkimusjärjestys on rintakehä, vatsa, lantio, pää, ranka ja raajat. Tutkimuksella etsitään mahdollisia epäsymmetrisyyksiä, aristuksia, tuntuja murtumia ja ihomuutoksia. (Castrén, Kinnunen, Paakkonen, Pousi, Seppälä, & Väisänen 2005, 587–592.)

3.2 Toiminta onnettomuuspaikalla

Ensimmäisen onnettomuuspaikalle tulijan täytyy selvittää hätäntymättä, mitä on tapahtunut. Tarvittaessa täytyy estää lisäonnettomuudet. Hän selvittää potilaiden määrän ja avun tarpeen omien tietojensa ja taitojensa mukaan. Henkeä pelastava ensiapu tulee antaa mahdollisimman pian – joskus jo ennen soittoa hätäkeskukseen. Tärkeässä asemassa on soitto hätäkeskukseen numeroon 112 ja tarkkojen paikannustietojen kertominen. Tästä alkaa ammattimaisen avun matka onnettomuuspaikalle. Hätäkeskus osaa arvioida tarvittavan avun määrän ja esittää aina lisäkysymyksiä tilanteesta sekä antaa tarvittaessa ensiapu- ja toimintaohjeita.

Auttajan on syytä muistaa oma turvallisuus. Hän havainnoi, kuinka monta auttajaa paikalla on käytettävissä ja jakaa tehtäviä heidän osaamisensa mukaan. Jos loukkaantuneita on enemmän kuin yksi, on heidät hyvä siirtää lähekkäin, turvalliseen paikkaan, jossa on vähintään yksi rauhallinen auttaja koko ajan läsnä. (Suomen Punainen Risti. 2001, 10–13.)

3.3 Poikkeusolot

Suomessakin on mahdollista ilmetä häiriötilanteita, jotka heikentävät yhteiskunnan turvallisuutta ja sen elintärkeitä toimintoja. Viranomaiset, yritykset ja järjestöt suunnittelevat varautumistaan poikkeusoloihin erilaisten uhkamallien perusteella. Nämä toimijat varmistavat yhteistyössä, että tarpeelliset tehtävät tulevat hoidetuiksi. Ministeriöt, kunnat, järjestöt ja aluehallinto järjestävät valmiusharjoituksia, joissa yhteistyötä harjoitellaan ja kehitetään. Kriisinhallintakeskus, CMC Finland, vastaa kaikista kansallisiin valmiuksiin liittyvistä operatiivisista tehtävistä. Sen tehtävänä on kouluttaa eri alojen asiantuntijoita, jotka osallistuvat kriisinhallintaan poikkeusoloissa. Uhkamalleja, joihin Suomessa varaudutaan, ovat

- voimahuollon vakavat häiriöt
- tietoliikenteen ja tietojärjestelmien vakavat häiriöt
- kuljetuslogistiikan vakavat häiriöt
- yhdyskuntatekniikan vakavat häiriöt
- elintarvikehuollon vakavat häiriöt
- rahoitus- ja maksujärjestelmän vakavat häiriöt
- julkisen talouden rahoituksen saatavuuden häiriintyminen
- väestön terveyden ja hyvinvoinnin vakavat häiriöt
- suuronnettomuudet, luonnon ääri-ilmiöt ja ympäristöuhkat
- terrorismi ja muu yhteiskuntajärjestystä vaarantava rikollisuus
- rajaturvallisuuden vakavat häiriöt
- poliittinen, taloudellinen ja sotilaallinen painostus sekä
- sotilaallisen voiman käyttö. (Mikä uhkaa yhteiskunnan turvallisuutta? 16.4.2014.)

3.4 Suomi mukana pelastustoimintaharjoituksessa

Suomi on tehnyt Ruotsin, Norjan ja Venäjän kanssa yhteistyösopimuksen, jonka tarkoitus on kehittää viranomaisten yhteistyötä pohjoisilla alueilla. Barents Rescue on joka toinen vuosi järjestettävä, rajat ylittävä pelastustoimintaharjoitus. Medevac Barents 2013 -harjoituksessa testattiin sopimuksen toimivuutta, kansainvälisen pelastuspalveluavun pyytämistä ja vastaanottoa sekä niihin tarvittavia hälytysjärjestelmiä. (Palonen 2013.)

Medevac Barents 2013 -harjoituksessa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) harjoitteli lääkinnällistä evakuoitintoimintaa. Heillä oli käytössään Suomen Ilmavoimien CASA C-295M kuljetuskone kuuden hengen miehistöineen. HUS:sta osallistui harjoitukseen 8 sairaanhoitajaa ja 3 lääkäriä sekä kaksi Vantaan sosiaali- ja kriisipäivystyksen työntekijää, jotka olivat kar-

toittamassa psykososiaalisen tuen tarvetta. Harjoituksessa Suomi sai Norjan Tromssasta evakuointipyynnön kuudesta potilaasta. Suomi päätti toteuttaa Medevac-lennon, jolla haetaan kuusi potilasta. Kaksi potilaista oli tehohoitoa vaativia ja neljä valvontaa tarvitsevaa paripotilasta, joista yksi oli lapsi. Harjoitus oli osallistujien mielestä tarpeellinen ja siinä tuli esille paljon kehitysehdotuksia ja huomioitavia asioita lentokuljetuksessa. (Palonen 2013.)

4 KRIISINHALLINTA

Kriisinhallinta voidaan jakaa siviilikriisinhallintaan ja sotilaalliseen kriisinhallintaan. Suomessa siviilikriisinhallintaoperaatioihin osallistuminen perustuu vapaaehtoisuuteen. Sotilaallisiin kriisinhallintaoperaatioihin osallistuu puolustusvoimien henkilökuntaa ja reserviin kuuluvia (Suomi sotilaallisessa kriisinhallinnassa 2013). Kansainväliset konfliktit ovat muuttuneet 1990-luvulta lähtien enemmän valtioiden sisäisiksi. Enää ei tehdä paljon rauhanturvaamista kahden tai useamman valtion välillä. Nykyään käytetään sanaa kriisinhallinta, koska operaatiot ovat valtion sisäisen kriisinhallintaa ja siviilien olojen turvaamista. (Rauhanturvaaminen ja kriisinhallinta 2013.)

4.1 Siviilikriisinhallinta

Siviilikriisinhallinnalla pyritään yhteiskunnan toimintaedellytysten palauttamiseen lähettämällä kriisialueille ulkopuolista ei-sotilaallista asiantuntijaa. Siviilikriisinhallintaan osallistuu poliisi, tulli, oikeusviranomainen, syyttäjälaitos, rajaturvallisuus ja vankeinhoito. Kohdemaan turvallisuussektoria ja edellä mainittujen viranomaisten hallintoa kehitetään ja uudistetaan. Näillä toimilla yritetään vakauttaa siviilien ja koko alueen tilannetta. (Siviilikriisinhallinta 2014.)

Suomessa siviilikriisinhallinnan kansallisten valmiuksien ylläpitämisestä, kehittämisestä ja koordinoinnista on vastuussa sisäministeriö. Kriisinhallintakeskus, CMC Finland, joka toimii sisäministeriön alaisuudessa, hoitaa puolestaan kansallisten valmiuksien operatiivisen kehittämisen. Suomi osallistuu kansainväliseen siviilikriisinhallintaan yhdessä EU:n, NATOn ja YK:n kanssa. (Siviilikriisinhallinta 2014.)

4.2 Suomi kansainvälisessä kriisinhallinnassa

Suomessa kriisinhallintaa koskevaa lainsäädäntöä päivitettiin 2006. Tämän Kriisinhallintalain mukaan Suomi osallistuu ensisijaisesti YK:n valtuuttamiin operaatioihin, jotka ovat YK-, NATO- tai EU-johtoisia. YK toimii kaikkien operaatioiden valtuuttajana ja operaatioiden mandaatin laajuuden määrittelijänä. (Suomi sotilaallisessa kriisinhallinnassa 2013.)

Kriisinhallintalain mukaan Suomi voi osallistua rauhaa ja turvallisuutta ylläpitävään tai palauttavaan sotilaalliseen kriisinhallintaan. Sotilaallisilla operaati-

oilla tähdätään siviiliväestön suojaamiseen ja humanitaariseen apuun. Suomen osallistumisesta sotilaalliseen kriisinhallintaan päättää Suomen tasavallan presidentti. Osallistumisesta päätetään tapauskohtaisesti riippuen operaation tehtävistä ja luonteesta. (Suomi sotilaallisessa kriisinhallinnassa 2013.)

5 PUOLUSTUSVOIMIEN KANSAINVÄLINEN KESKUS ELI FINCENT

Fincen on Puolustusvoimien kansainvälinen keskus (PVKVK), joka on suoraan Suomen Puolustusvoimien Pääesikunnan alainen itsenäinen sotilaslaitos. Se on vuonna 1969 perustettu maailman ensimmäinen koulutuskeskus, joka tuottaa koulutuksia kriisinhallintatehtäviin sekä siviili- että sotilaspuolelle. Fincen järjestää kansallisia ja kansainvälisiä kursseja ja harjoituksia eri organisaatioille, kuten yhteistyöjärjestö Nordic Defence Cooperation (NORDEFCO), Euroopan Unioni (EU), YK ja NATO. (Puolustusvoimien kansainvälisen keskuksen tehtävät 2013.)

Pohjoismaat Ruotsi, Suomi, Norja ja Tanska ovat sopineet, että Fincen kouluttaa heidän sotilastarkkailijansa. Koulutus järjestetään United Nations Military Experts on Mission eli UNMEM-kurssilla koulutuskeskus Fincenin tiloissa Tuusulassa ja Niinisalossa. Aiemmin kurssin nimi oli United Nations Military Observer Course eli UNMOC, mutta nimi muuttui 14.8.2013 jälkeen, jolloin oli viimeinen UNMOC-kurssi. (Puolustusvoimien kansainvälisen keskuksen tehtävät 2013.)

Fincen tukee suomalaisia siviilikriisinhallintaoperaatioita sekä toteuttaa erilaisia tutkimus- ja kehittämishankkeita. Fincen myös koordinoi suomalaisten, ulkomailla opiskelevien opintoja. Se on edelläkävijä kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan koulutuksessa ja tekee yhteistyötä kansainvälisten ja kansallisten siviili- ja sotilasorganisaatioiden kanssa. (Puolustusvoimien kansainvälisen keskuksen tehtävät 2013.)

6 YK JA SOTILASTARKKAILIJAT

YK perustettiin toisen maailmansodan jälkeen vuonna 1945 ylläpitämään maailmanrauhaa. Maailmanrauhan ja turvallisuuden edistäminen ovat edelleen sen keskeisimpiä tehtäviä. YK:n sihteeristön poliittinen osasto arvioi, analysoi ja valvoo maailman poliittista tilannetta. Osasto toimii pääsihteerin neuvonantajana maailman kriisipesäkkeiden havaitsemisessa ja rauhantien edistämässä. Se myös tukee YK:n rauhanlähetteläitä ja rauhanoperaatioita sekä auttaa valtioita vaalijärjestelyissä ja konfliktien jälkeisessä rauhan rakentamisessa. YK:n jäsenvaltioita oli vuonna 2013 yhteensä 193. (YK rauhan-toimijana 2013.)

6.1 Rauhan turvaaminen, -rakentaminen ja rauhaan pakottaminen

”YK:n rauhanturvaoperaatiot toteutetaan yhteistyössä alueellisten organisaatioiden kanssa. Rauhanturvajoukot muodostetaan valtioiden vapaaehtoisesti YK:n käyttöön asettamista joukoista. Samassa operaatiossa saattaa työskennellä rauhanturvaajia useasta eri maasta.” (YK rauhantoimijana 2013.)

”Rauhan rakentaminen on kansainvälisen rauhan ja turvallisuuden ylläpitämisen muoto. Rauhanrakentamisella pyritään vakauttamaan konfliktista kärsinyt yhteiskunta, palauttamaan sen yhteiskunnalliset rakenteet ja estämään konfliktin uudelleen puhkeaminen. Konfliktien ennaltaehkäisy on YK:n kansainvälisen rauhan ja turvallisuuden edistämistyön painopistealue, joka mainitaan järjestön peruskirjassa.” (YK rauhantoimijana 2013.)

”Rauhaanpakottamisessa joukkojen lähettämiseen ei välttämättä vaadita konfliktin kaikkien osapuolten suostumusta. Rauhaanpakottamisessa joukot ovat raskaammin aseistettuja ja heillä on lupa suurempaan voimankäyttöön.” (YK rauhantoimijana 2013.)

6.2 Sotilastarkkailijat

YK:n sotilastarkkailijat ovat aseistamattomia sotilashenkilöitä tai ammattiupseereita. He toimivat pareittain tai pienissä ryhmissä paikallisen väestön joukossa ja palveluiden parissa. Haastattelemamme everstiluutnantti Rolf Kullberg kertoi osallistuneensa operaatioon, johon kuului jopa 280 henkilöä ja heillä oli 48 eri kansalaisuutta (Kullberg, haastattelu 14.8.2013).

Pääsääntöisesti sotilastarkkailijat tulevat YK:n jäsenvaltioista. Pääsykriteereitä on paljon: viisi vuotta työkokemusta kansallisessa armeijassa vähintään kapteenina, työelämän englanninkielentaito, ajokortti, hyvä fyysinen kunto, tietokone- ja viestintätaidot ja aiempi rauhanturvaajatehtävä. Sotilastarkkailijan kriteerien täyttymisestä on vastuussa lähettävä valtio. Olosuhteista riippuen sotilastarkkailijat voivat joutua työskentelemään ilman kunnollisia liikenne- ja huoltoyhteyksiä. Tällöin heidän tulee käyttää paikallisia palveluita ja yhteyksiä. (UNMEM. 2014; United Nations 2001, 25–26.)

6.3 Sotilastarkkailijan tehtävät

Kriisinhallintaoperaation mahdollisuuksia tutkivan sotilastarkkailijan päätehtävä on raportointi. Se tapahtuu tehtävästä ja viestintälaitteista riippuen, joko paperilla tai elektronisilla viestivälineillä, kuten sähköposti ja internet. Tehtävänannossa on määritelty millaista tietoa ja minkälaisista asioista sotilastarkkailijoiden tulee raportoida. Sotilastarkkailijat ovat yhteydessä koko operaation ajan tukikohtaan ja operaation johtoon puhelin- ja tietoverkkoja hyödyntäen, kuten GSM, 3G tai satelliittiyhteydet. Jokaiseen operaatioon ja kohteeseen valitaan sopivin tapa. Tarkkailija raportoi operaation johtokeskuksen kautta suoraan YK:n päämajaan. (Kullberg, haastattelu 14.8.2013.)

Sotilastarkkailijan tehtäviä kohteessa on ottaa selvää paikallisista viranomaisista, kuten poliisi ja sotilasorganisaatiot, ja luoda yhteyksiä heidän kanssaan. Tärkeätä on myös luoda kontakteja siviiliväestöön ja ei-poliittisiin kansainvälisiin humanitaarisiin organisaatioihin kuten World Vision, Lääkärit Ilman Rajoja, Punainen Risti ja Punainen Puolikuu. Sotilastarkkailijan muita tärkeitä tehtäviä ovat tarkkailu, valvonta, ja aseleposopimuksien toteutumisen varmennus. (United Nations 2001, 33.)

6.4 Sotilastarkkailijan terveydenhuolto

Tärkeänä turvallisuuden kannalta on kartoittaa paikalliset hoitolaitokset ja selvittää niistä saatavan hoidon taso. Tämä on tärkeää, koska toimitaan paikallisen väestön joukossa hyödyntäen monesti heidän palveluitaan. Oman terveydenhoito-organisaation perustaminen kohteeseen on kannattamatonta. (Kullberg, haastattelu 14.8.2013.)

Sotilastarkkailijoiden pätevyydestä ja operaatiosta riippuen mukana saattaa olla omaa lääkintähenkilökuntaa. Tällöin lääkintämiehet, joilla saattaa olla terveydenhuollon ammattipätevyys tai sairaanhoitajan tutkinto, pitävät sairaanhoitajan vastaanottoa ja hoitavat perussairaudet ja -vaivat. Tarkempia tutkimuksia ja vaativampaa hoitoa annetaan paikallisissa hoitolaitoksissa. Tarvittaessa sotilastarkkailija lähetetään kotimaahan hoitoon. (Kullberg, haastattelu 14.8.2013.)

6.5 Yleisiä tapaturmia ja onnettomuuksia

Sotilastarkkailijoille tapahtuvista tapaturmista ja onnettomuuksista ei ole virallisia tilastoja. Everstiluutnantti Rolf Kullbergin kokemuksen perusteella yleisimpiä tapaturmia ja onnettomuuksia ovat omatoimisen liikunnan ja palveluksen aikana tapahtuvat nyrjähdykset, venähdykset, murtumat ja haavat. Normaalit tartuntataudit, nuhakuume ja vatsataudit, saattavat työllistää lääkintähenkilöstöä. (Kullberg, haastattelu 14.8.2013.)

Paikallinen liikennekulttuuri saattaa olla hyvinkin erilaista kuin mihin sotilastarkkailija on tottunut kotimaassaan. Tiestön kunto voi olla huonoa ja ajoneuvokanta on usein vanhaa. Nämä lisäävät liikenneonnettomuusriskiä. Sotilastarkkailija voi olla itse osallisena onnettomuudessa tai osua auttajana siviilien onnettomuuspaikalle. (Kullberg, haastattelu 14.8.2013.)

7 ENSIAPU- JA ANATOMIAOPPAAN KOKOAMINEN

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä ensiapuoppaaseen sotilastarkkailijalle olennainen tieto ensiavusta ja ihmisen anatomiasta. On tärkeää toimia onnettomuuspaikalla oikein ja turvallisesti. Teimme oppaaseen lyhyet ohjeet onnettomuuspaikalla toimimisesta. Sotilastarkkailija tekee tarvittaessa evaku-

ointipyynnön mukanaan olevan Casevac tai Medevac-kaavakkeen mukaan. Evakuointipyynnön tekijä ja viestikeskuksen vastaanottaja saattavat olla eri maista kotoisin ja heidän yhteinen kielensä on englanti. Oppaan yksinkertainen englanti ja ensiapusanasto helpottavat kommunikointia ja vammojen ja tapahtumien sanallista kuvailua. Näin onnettomuuspaikalle osataan lähettää tarpeeseen sopiva apu.

7.1 Ensiapu- ja anatomiaoppaan sisältö ja ulkoasu

Sotilastarkkailijoilla ei ole tällä hetkellä käytössä tämän tyyppistä ensiapuopasta, joten suunnittelimme itse oppaan sisällön. Fincentin sotilastarkkailija-kursseille osallistuneet saivat arvioida opasta sen kokoamisen eri vaiheissa ja kertoa siitä mielipiteensä. Näiden arvioiden ja vihjeiden perusteella muokkasimme ja kehitimme oppaan sisältöä.

Oppaan ulkoasun tulee olla yksinkertainen, selkeä, kestävä ja helppolukuinen. Julkaisukielenä on operaatioiden virallinen kieli, englanti. Koulutuskeskus Fincen hoitaa oppaan painatuksen hyväksyttyään ensin sen sisällön. Tavoitteenamme oli saada opas sotilastarkkailijoiden koulutuskäyttöön syksyn 2014 koulutusviikolle.

7.2 Evakuointipyyntö eli Casevac tai Medevac

Sotilastarkkailijoilla on käytössä jokaisella operaatiolla erilainen kaavake, jonka mukaan he antavat tarvittaessa evakuointipyynnön. YK:lla ei ole tähän tarkoitukseen yhtä sopivaa kaavaketta ja toimintamallia. Ensiapu- ja anatomiaopas auttaa operaation viestikeskuksessa evakuointipyynnön vastaanottajaa arvioimaan, minkä tason henkilökuntaa ja hoitovälineistöä evakuointia varten tarvitaan ja mikä on avun ja evakuoinnin kiireellisyys.

Fincen käyttää ensiapuharjoituksissaan Casevac tai Medevac-kaavaketta. Tämä evakuointipyyntökaavake selvittää 12 kohdan avulla potilaiden määrän, sijainnin, kiireellisyyden, tapahtumien luonteen ja evakuointiehdotuksen. Kaavakkeessa huomioidaan potilaiden henkilötunnus, paikalliset uhrit, evakuointireitit, verenvuodot, shokki ja sotilastarkkailijan ABCDE- luokituksen mukainen arvio. (Liite 2.)

7.3 Koulutus Tuusulassa ja ensimmäinen versio oppaasta

Opinnäytetyön tekeminen alkoi tutustumalla aiheeseen ja osallistumalla sotilastarkkailijoiden koulutuspäivään Puolustusvoimien kansainvälisessä keskuksessa Tuusulassa 25.10.2012. Saimme seurata sotilastarkkailijoiden teoriaopetusta ja tutustua kurssilaisiin. Joillakin mailla, kuten Saksalla, saattaa olla omia, omalla kielellä painettuja, hyvinkin eritasoisia ensiapuoppaita. Tutustuimme Tuusulassa kahteen oppaaseen ja ne olivat mielestämme hyvin sekavia ja niihin oli yritetty sisällyttää liikaa asiaa.

Tuusulassa käytyjen keskustelujen pohjalta kokosimme ideoita tulevaan ensiapu- ja anatomiaoppaaseen. Seuraavat puoli vuotta oli itsenäistä työskentelyä ja ideointia. Teimme ensimmäisen version oppaasta talvella 2013 ja annoimme sen arvioitavaksi UNMOC-kurssille, joka pidettiin Tuusulan koulutuskuskuksessa 16.4.2013. Tapasimme Fincentin yhteyshenkilömme 11.6.2013 ja kävimme läpi kurssilaisilta ja kouluttajilta saadun palautteen. Näiden palautteiden pohjalta teimme kesällä 2013 muutoksia oppaaseen. Poistimme tarkemmat tajunnantason määritelmät ja pikkutarkkoja kuvia ihmisen anatomiaa, koska sekä kouluttajat että kurssilaiset kokivat ne tarpeettomiksi.

7.4 Luokituksen valinta

Kokosimme materiaalia potilaan tilan arvioinnista ja etsimme tietoa useista erilaisista kirjallisista ja sähköisistä lähteistä. Tässä vaiheessa päätimme, että opas perustuu yleiseen ABCDE-luokitukseen. Siihen kuuluvat ensiavun olennaiset asiat ja siihen on kätevä liittää anatomiakuvastoa, johon on helppo sisällyttää englanninkielisiä sanoja ja termejä. ABCDE-luokitus on kansainvälisesti käytössä ja kielenä on englanti kuten kriisinhallintaoperaatioillakin. (Kuisma ym. 2008, 64–65.)

ABCDE tarkoittaa vapaasti suomennettuna: airway eli ilmatie, breathing eli hengitys, circulation eli verenkierto, disability eli tajunta ja exposure eli paljastaminen. Potilaan tilan arviointi, käyttäen ABCDE-luokitusta, toimii samalla henkeä pelastavan ensiavun muistisääntönä, koska se etenee suurin vaara – periaatteella. Tässä periaatteessa keskitytään ihmisen tärkeimpien elintoimintojen varmistamiseen ja tarkkailuun. (Kuisma ym. 2008, 64–65.)

7.5 UNMOC-kurssilla Niinisalossa

Osallistuimme 13–14.8.2013 UNMOC-kurssille Niinisalon varuskunnassa Kankaanpäässä. Kurssilaisia oli 39 ja he olivat kotoisin 8 eri maasta. Oppaan esittelyn ja palautteen keräämisen lisäksi pääsimme osallistumaan ulkopuolisina tarkkailijoina koulutuspäiville. Kurssi oli jatkoa Tuusulassa järjestettyyn teoriaopetukseen. Käytännön aiheina ja tehtävinä kurssilaisilla oli ensiapurasien lisäksi tukikohdan rakentaminen, partiointia, helikopteritiedustelua, ilmahyökkäys ja siihen liitettyä evakuointi.

Me osallistuimme pääasiassa osuuteen, jossa harjoiteltiin haavoittuneen tarkkailijan ensiapua sekä tajuttoman ja jalkansa loukanneen ensiapua. Saimme osallistua kurssiin myös kertomalla mielipiteitämme ja ajatuksiamme heidän suorituksistaan englanniksi. Kurssilla oli hyvin kuultavissa, että kaikki kurssilaiset olivat olleet aiemmin rauhanturvatehtävissä ja käyttäneet englantia. Englanninkielentaito oli joillakin huipputasoa ja toiset eivät osanneet puhua paljon, mutta ymmärsivät suurimman osan. Kaikki olivat aloitteellisia ja innokkaita sekä huomioivat mahdolliset ympäristön aiheuttamat haasteet.

Ensiaputiedot ja -taidot vaihtelivat suuresti, riippuen jokaisen kurssilaisen omasta taustasta. Kaikilla kurssilaisilla oli pohjalla heidän oman armeijansa järjestämä ensiapukoulutus ja joillakin jopa terveydenhoitoalan tutkinto tai esimerkiksi ensihoitajan pätevyyden verran lisä- ja jatkokoulutusta sovellettuina kenttäolosuhteisiin. Kurssilta saamastamme palautteesta teimme yhteenvedon (Liite 3). Tämän jälkeen teimme vielä viimeisiä muutoksia oppaaseen, tarkentaen esimerkiksi sanoja, kuvia ja muuttaen fonttikokoja.

8 ENSIAPU- JA ANATOMIAOPPAAN SISÄLTÖ

Oppaasta muodostui 8-sivuinen ja Fincent hoitaa sen painamisen. Oppaasta painetaan taskukokoinen ja muovitettu versio Fincentin omalla mallipohjalla. Kirjojen ja suurten vihkojen mukana kantaminen on hankalaa ja huonoissa olosuhteissa ne pilaantuvat herkästi. Tarkoituksena oli, että opas mahtuu sotilastarkkailijan vaatteiden taskuun ja olisi näin aina helposti käytettävissä. Kielenä on operaatiokieli, englanti. Oppaaseen valittiin mahdollisimman yksinkertaisia kuvia ja paljon englannin kielen helppoja ja yleisesti käytettyjä sanoja. Sisältöä muokattiin sotilastarkkailija-kurssilaisten mielipiteiden mukaan.

8.1 Accidents

Sotilastarkkailija-kurssilaiset kokivat lähes kaikki tarpeelliseksi, että oppaasta löytyvät ohjeet toimintaan onnettomuuspaikalla (Liite 1.). Kokosimme tämän palautteen pohjalta oppaan ensimmäiselle sivulle tärkeimmät ohjeet ja huomioitavat asiat onnettomuuspaikalla. Tälle sivulle laitoimme englannin sanastoa onnettomuustyyppin kuvailua ja lisäävun kiireellisyyden arviointia varten. Ensimmäisiä tärkeitä asioita on pysähtyminen ja tilanteen arviointi, että auttaja ei aseta itseään alttiiksi mahdollisille vaaroille. Kun todetaan, että on turvallista lähestyä ja toimia, täytyy estää lisäonnettomuudet. Vasta näiden toimien jälkeen siirrytään arvioimaan potilaiden vammoja eli tehdään primaaritriage ja mahdolliset henkeä pelastavat ensiaputoimet. Onnettomuuspaikalle täytyy myös hälyttää lisääpua. Sotilastarkkailijat tekevät tehtävällä Casevac tai Medevac-pyyynnön käyttäen omaa kaavakettaan.

Potilaiden hoitamisessa ja auttamisessa sotilastarkkailijoilla painotetaan heidän omaa turvallisuuttaan, kun he ovat vieraassa maassa keskellä väkivaltatilannetta ja mahdollisesti väkijoukon ympäröimänä. Tilanteesta käytetään englannin termiä close protection. Onnettomuustilanteessa on tärkeää olla yksi johtaja, joka on koko ajan tilanteen tasalla ja tietoinen potilaiden määrästä ja sijainnista. Suojakäsineiden käyttö on suotavaa, koska se ehkäisee veriteitse tarttuvia tauteja.

Onnettomuuspaikka-ohjeisiin kokosimme oleellista sanastoa liittyen onnettomuuksia aiheuttaviin tekijöihin. Yleisin onnettomuus tapahtuu liikenteessä. Harvinaisempia ovat räjähdykset ja ampumiset sekä Nuclear, Biological and

Chemical -weapons (NBC) eli ydinaseet, biologiset ja kemialliset aseet. Tienvarsipommit ovat vaarallisia ja aiheuttavat myös auttajalle suuren vaaran.

Evakuointi onnettomuuspaikalta järjestetään käytettävissä olevien resurssien mukaan. Tämän takia Casevac tai Medevac-pyyntöissä on hyvä kertoa ehdotus kuljetustavasta ja mahdollisesta lähestymisreitistä tai laskeutumispaikasta. Kuljetus voi tapahtua autolla, ambulanssilla, helikopterilla, lentokoneella tai veneellä. Triage-arvioinnissa määritetään potilaan kiireellisyys, joka voi olla matala, korkea, henkeä uhkaava tai kuollut.

8.2 Airway

ABCDE-arviointi alkaa ilmatien avoimuudesta. Tajuttoman ilmatie avataan leukaa nostamalla. Tarvittaessa poistetaan vieras esineet suusta tai kurkusta. Tajuttomuus voi olla seurausta onnettomuudesta, johon saattaa liittyä pää- tai kaularankavamma. Silti avoin ilmatie on tärkein eikä potilaaseen koskemista pidä pelätä. Liikenneonnettomuuden tajuton uhri saattaa kuolla hapenpuutteen ollessaan turvavöissä kiinni ja pään roikkuessa eteenpäin ilmatien ollessa näin tukossa.

8.3 Breathing

Hengitys arvioidaan avoimen ilmatien jälkeen. Hengityksen voi todeta tuntemalla ilman liikkuvan sisään ja ulos suusta tai nenästä. Rintakehä liikkuu hengityksen tahdissa ylös ja alas symmetrisesti. Hengityksen riittävyttä voi arvioida ihonvärin perusteella. Hapenpuutteesta kärsivän iho on syanoottinen tai harmaa. Normaali hengitysfrekvenssi on 12–16 kertaa minuutissa.

8.4 Circulation

Verenkiertoa voi arvioida tunnustelemalla pulssia, joko ranteesta värttinävaltimosta tai kaulalta kaulavaltimosta. Näiden pulssien tunnustelupaikat laitoimme havainnollistamisen vuoksi oppaaseen ihmisen kokovartalokuvaan. Nimesimme kuvaan myös tärkeimmät valtimot ja laskimot. Verenkierron riittävydestä kertoo ihonväri. Kylmä, kalpea tai syanoottinen iho saattaa johtua verenkierron vajauksesta kyseisellä alueella. Potilaalta löytyvät lämpörajat kertovat myös mahdollisesta verenkierron vajauksesta. Lämpörajoja voi hyvin kokeilla ja nimetä nivelten kohdalta. Kylmänhikinen iho johtuu lisääntyneestä sympaattisen hermoston aktiivisuudesta esimerkiksi kovan kivun yhteydessä. Sokkipotilas voi myös olla kylmänhikinen. Sokissa verenpaine laskee ja pulssi nopeutuu sekä heikkenee. Sokki aiheuttaa sekavuutta ja heikkoutta. Sotilastarkkailija-kurssilaiset halusivat oppaaseen sokin oireet.

Sokki voi johtua runsaasta verenvuodosta. Verenvuodon tyrehtyttämiseen voi käyttää painesidettä, kiristyssidettä tai hemostaattisia aineita painesiteellä kiinnitettynä. Kiristyssiteen käytössä täytyy muistaa verenkierron palautus

ajoittain. Fincentin koulutuksissa sitä ei opeteta, ja emme nähneet tarpeelliseksi liittää tähän oppaaseen, koska kiristysiteen väärällä käytöllä on vakavia seurauksia raajan verenkierrolle. Hemostaattisia aineita on markkinoilla erilaisia ja niitä on liitetty myös joihinkin painesiderulliin. (Campbell, Heiskell, Smith & Wipfler 2012, 161.)

8.5 Disability

Tajunnantaso on helpointa kuvailla sanallisesti. AVPU-ohje sisältää oleelliset sanat kuvailua varten. Sen mukaan potilas on hereillä, vastailee puhutteluun, reagoi kipuun tai on tajuton. Tajunnantason arviointi alkaa potilasta puhuttamalla tai herättelemällä. Tajuton potilas käännetään kylkiasentoon ja tästä sotilastarkkailija-kurssilaiset halusivat kuvan. He kokivat tärkeäksi myös maininnan, että rintakehään haavoittunut käännetään haavoittunut puoli alaspäin. Tämä antaa toimivalle keuhkon osalle tilaa toimia. Tajutonta potilasta ei jätetä yksin ja hänet pidetään lämpimänä.

8.6 Exposure

Kehon tutkiminen ja paljastaminen kauttaaltaan on tärkeää, koska kaikkia vammoja ei näy päällepäin. Potilas ei kaikkia vammojaan myöskään osaa aina huomioda, jos joku paikka on todella kipeä. Ihmisen vartalon puolet on symmetriset ja toiseen puoleen vertaaminen auttaa arvioimaan vammoja. Tähän osaan päädyimme laittamaan ison kuvan ihmisen anatomiasta ja luista. Kuvaan lisäsimme väreillä eri kehonosia ja näin saimme englannin sanastoa vamma-alueen nimeämistä varten.

8.7 Kipu ja vammat

Kivun arviointiin käytimme numeerista asteikkoa 0–10. Liitimme siihen neljä kivun astetta kuvaavaa sanaa ja maininnan, että kivuliasta pitää lääkittää. Erilaiset vammat aiheuttavat lähes aina kipua. Kokosimme oppaaseen tyypillisimpiä vammoja ja niihin liittyviä tärkeitä asioita. Amputoituneet ruumiinosat on pakattava kuivaan pussiin ja pidettävä kylmänä, mutta jäädyttämättä. Pussin on kuljettava potilaan mukana sairaalaan. Vatsaan haavoittuneella voi työntyä haavasta suolia ulos ja ne kuuluu pitää ulkona, mutta puhtaana. Puoli-istuva asento on vatsaan haavoittuneelle ja vatsakivusta kärsivälle hyvä asento ja siitä halusimme laittaa kuvan.

Tyypillisimpiä vammoja ovat nyrjähdykset, venähdykset ja luunmurtumat. Näiden ensiapu on kylmä, koho ja kompressio, mutta englanninkieliseen muistisääntöön kuuluu myös lepo. Vammojen sitominen ja lastoittaminen lievittää myös kipua. Ampumisvammat ja puukotukset aiheuttavat verenvuotoa sisäisesti ja ulkoisesti. Verenvuoto on tyrehdytettävä. Näiden vammojen arviointiin ja hoitoon vaikuttavat aseiden tyyppi ja kaliiperi. Sotilastarkkailijat tun-

tevat erilaiset aseet ja näistä ei ollut heidän mielestään tarpeellista tehdä tarkempaa erittelyä.

Verenvuotoa voi kuvailla heikoksi, runsaaksi tai henkeä uhkaavaksi. Teimme vuodontyrehdytys ohjeet näiden kuvailujen perusteella. Heikko vuoto tyrehdytetään siteellä. Runsas vuoto tyrehdytetään painamalla käsin ja painesiteellä. Henkeä uhkaava vuoto tyrehdytetään painamalla käsin, käyttämällä hemostaattisia aineita ja tekemällä päälle paineside. Vaihtoehtona tälle on kiristys-side.

Palovammojen laajuus ja syvyys arviointi on vaikeaa ensihoidon ammattilaisellekin. Palovammoista laitoimme kuvan, josta on helpompi arvioida vammojen laajuutta. Syvyysarviointi on vielä vaikeampaa, joten jätimme sen lähes kokonaan pois. Mainintana jäi vain, onko rakkuloita vai ei. Hoitona on vamman viilennys, mutta on tärkeää pitää potilas muuten lämpimänä. Laitoimme sivulle vielä kuvan oikeanlaisen painesiteen tekemisestä. Oppaan (Liite 1) loppuun jätimme tilaa käyttäjän omille merkinnöille. Lisäsimme myös muistutuksena palstan, johon voi kirjoittaa oman ensiapulaukkunsa sisällön.

9 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa Fincentille ensiapu- ja anatomiaopas. Ensiapu- ja anatomiaoppaan tarkoituksena on kehittää ja yhtenäistää sotilastarkkailijoiden ensiapu- ja evakuoitiohjeita. Aihe oli molempia tekijöitä motivoiva ja mielenkiintoinen, koska oli tavoitteena tuottaa hyödyllinen ja käyttöön tuleva opas. Tällaista opasta ei aiemmin ole ollut Fincentin käytössä. Opinnäytetyön tekijöillä on pitkä kokemus ensihoitotyöstä niin päivystyspoliklinikalla kuin sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossakin. Siksi oli helppo lähteä tekemään opinnäytetyötä saamamme vinkin pohjalta, jonka saimme Fincentin ensiapukouluttajalta. Häneen pidimme jatkuvasti yhteyttä sähköpostilla ja kursseilla tapasimme ja haastattelimme häntä.

Suunnittelu ja tekeminen olivat aluksi hieman hankalaa, koska lähdemateriaalia oli rajallisesti käytössä liittyen sotilastarkkailijoihin ja heidän tehtäviinsä. Toiminnallisen osuuden tuotoksesta ei ollut aluksi minkäänlaista kokonaiskuvaa, koska emme tienneet, mikä olisi paras lähestymistapa ja tarkkailijoiden tärkeäksi kokema sisältö. Näihin asioihin saimme varmennusta ja vastauksia Tuusulan koulutuskeskuksessa 25.10.2012. Pääsimme seuraamaan koulutusta sekä keskustelemaan kurssilaisten ja kouluttajien kanssa rauhanturvatehtävistä ja sotilastarkkailijoista. Samalla selkiytyivät sotilastarkkailijoiden ja rauhanturvaajien toimenkuva ja tehtävien erot. Kouluttajina toimi useilla sotilastarkkailutehtävillä olleita henkilöitä. Kaikki sotilastarkkailijat ovat aiemmin käyneet rauhanturvatehtävillä. Kotiin viemisenä Tuusulasta meillä oli runsaasti ajatuksia ja ideoita, mitä opinnäytetyön ja ensiapu- ja anatomiaoppaan olisi tärkeä sisältää.

Yhtenä isona haasteena koimme tärkeiden ensiaputilanteiden rajaamisen ja niihin tarvittavan hoidontason, koska kurssilaisten ensiaputaidot ja kiinnostus ensiapuun vaihtelivat suuresti. Kursseilla oli usein puhetta erilaisten myrkyllisten eläinten, kuten käärmeiden, hämähäkkien ja skorpionien myrkyistä. Näistä lajeista, niiden myrkyistä ja niihin käytettävistä hoidoista on paras tieto yleensä paikallisessa sairaalassa, joka on hoitanut kyseisten myrkkyjen aiheuttamia oireita paikallisella väestöllä. Kaikkia lajeja ja myrkyjä ei saa mahdumaan oppaaseen ja päätimmekin rajata ne ulkopuolelle.

Rajasimme oppaan ensiaputilanteista ulkopuolelle elottoman potilaan puhallus-painantaelvytyksen eli PPE:n. PPE kuuluu jokaisen sotilaan peruskoulutukseen valtiosta riippumatta. Suomessa PPE kuuluu olennaisena osana kaikkiin ensiapukoulutuksiin, koska ensihoitojärjestelmä tavoittaa potilaan kohdullisen nopeasti ja ensihoidon korkea taso auttaa potilaan selviytymisessä. Kriisinhallintaoperaatiot suoritetaan erilaisissa valtioissa ja elottomaksi menneen potilaan ennuste ei PPE:n avulla välttämättä parane yhtään. Olimme tietoisia oppaan julkaisukielestä, joka tulisi olemaan englanti, mutta kurssilla kaikki keskustelu oli englanninkielistä. Meidän oma englanninkielen käytömme on aiemmin ollut vähäistä, joten jouduimme sopeutumaan uuteen tilanteeseen. Kielitaitomme parani huomattavasti opinnäytetyön tekemisen yhteydessä.

Teoriatiedon keruun lomassa aloitimme oppaan rakenteen suunnittelua ja hahmottamista. Sisältö muodostui kurssilaisilta saamiemme ajatuksien ja ideoiden pohjalta. Tarkoituksenamme oli saada keväällä 2013 järjestettävälle tarkkailijakurssille ensimmäinen vedos oppaasta kommentoitavaksi. Oppaan rakenteen halusimme pohjautuvan ensihoidossa käytössä olevaan menetelmään potilaan systemaattisesta tutkimisesta. ABCDE-luokitus on tuttu monille sotilashenkilöille heidän omasta ensiapukoulutuksestaan. Englanninkieliset sanat, joista luokitus tulee, helpottavat tärkeimpien asioiden muistamista. ABCDE-arvion tekeminen toimii henkeä pelastavan ensiavun muistisääntönä, koska se etenee suurin vaara – periaatteella. Potilaan tilaa tulee arvioida säännöllisesti. Tätä kutsutaan potilaan tarkkailuksi ja tarkkailu on helppo suorittaa aina saman kaavan mukaan. Laitoimme ensimmäiselle sivulle muistutuksen, että potilaan vitaaliarvoja tarkkaillaan viiden minuutin välein.

Kurssin ensiapukouluttajan vinkeillä löysimme teoriatietoa liittyen sotilastarkkailijan tehtäviin ja toimintaan. Tiedonhaku osoittautui hankalaksi, koska sotilastarkkailijan tehtävistä ei ole suomenkielistä julkista materiaalia. YK:n verkkosivusto on erittäin laaja ja siksi tiedonhaku sitä kautta oli vaikeaa. Tutkimustietoa sotilastarkkailijoille tapahtuneista onnettomuuksista ja loukkaantumisista emme löytäneet. Etsimme lähdemateriaalia sekä NELLI tietokannasta että aiempia opinnäytetöitä Theseus-julkaisuarkistosta löytämättä mitään meidän aiheeseemme liittyvää. Fincentin henkilökunnalta pyysimme tutkimus- ja tilastomateriaalia liittyen onnettomuuksiin ja sairauksiin tehtävillä, mutta heillä ei ollut tarjota minkäänlaista materiaalia tähän liittyen.

Päädyimme haastattelemaan kokenutta, usealla tehtävällä mukana ollutta everstiluutnanttia. Haastattelussa kysyimme tarkemmin sotilastarkkailijan tehtävistä, yleisimmistä onnettomuuksista ja loukkaantumisista, sekä tarkkailijaryhmän ensiaputaidoista ja -varusteista. Haastattelut teimme kurssin edetessä ja toiminnan yhteydessä, joten emme tehneet niistä nauhoitetta vaan kirjoitimme vastauksia paperille.

Ensimmäisen version oppaasta saimme valmiiksi keväällä 2013 ja 16.4.2013 Tuusulassa järjestetyssä koulutuksessa kurssilaiset saivat arvioida oppaan sisältöä ja ymmärrettävyyttä. Tässä vaiheessa visuaalinen ilme ja muoto eivät olleet valmiita ja tarkoituksena oli saada kommentteja ja ajatuksia asiasisällöstä. Kurssilaiset tutustuivat innolla versioomme ja antoivat rakentavaa palautetta. Monessa yhteydessä tuli esiin ABCDE-luokituksen armeijaversioon kuuluva pikkuC, joka tarkoittaa massiivisen verenvuodon tyrehtyttämistä ennen varsinaista systemaattista tutkimista. Päädyimme jättämään tämän pois sekoittamasta varsinaista systemaattista tutkimista, johon kuluu aikaa noin puoli minuuttia. Näkyvään vuotoon keskittyminen saattaa viedä liikaa aikaa muulta olennaiselta tutkimiselta.

Osallistuimme 13–14.8.2013 Fincentin UNMOC-kurssille Niinisalossa. Pääsimme osallistumaan tietyin edellytyksin. Fincent halusi tarkat henkilötietomme ja luvan tehdä turvallisuusselvityksen. He kertoivat tilanteet, joihin emme saa osallistua mitenkään ja missä saamme valokuvata (Liite 4). Pysytimme kulkemaan Niinisalossa rajatulla alueella Fincentin kouluttajan kanssa. Kurssilla näkemäämme ja kuulemaamme saimme käyttää ensiaputilanteiden osalta, mutta muista asioista pyydettiin vaikenemaan. Olemme toimineet sovittujen edellytyksien puitteissa ja jättäneet arvostelematta kursseilla tapahtuneet ensiaputilanteet.

Niinisalossa esittelimme uuden paperiversion oppaasta ja annoimme sen kurssilaisten arvioitavaksi. He antoivat palautetta papereihin, joita he pitivät mukanaan rastikoulutuksella. Palautteesta teimme siistin yhteenvedon alkupeiräisten papereiden huonon kunnon takia (Liite 3).

Kurssilta saamamme palautteen jälkeen teimme vielä muutoksia oppaaseen tarkentaen esimerkiksi sanoja, kuvia ja muuttaen fonttikokoja. Koska kuvan avulla on helpompi hahmottaa ihmisen anatomiaa, laitoimme oppaaseen selkeitä kuvia ihmisen vartalosta ja nimesimme niihin eri ruumiinosia ja tärkeimpiä elimiä. Kuvilla esitimme myös tärkeitä hoito- ja kuljetusasentoja. Näin opas sai lopullisen sisällöllisen muotonsa ja olimme päässeet opinnäytetyön tavoitteeseemme (Liite 1).

Fincent halusi oppaan taitto-ohjelmalla tehtynä ja teimme oppaasta version tällaista ohjelmaa käyttäen. Samalla Fincentin ensiapukouluttaja hyväksyi oppaan sisällön ja se oli heille sopiva. He käyttävät opasta apuna tulevaisen ensiapukoulutuksissaan ja tulevat kannustamaan kurssilaisia kertaamaan sen avulla ensiaputaitojaan. Fincent ottaa oppaan käyttöön seuraavalla Yhdistyneiden Kansakuntien sotilasasiantuntijakurssilla syksyllä 2014.

LÄHTEET

Campbell J. Heiskell L. Smith J. & Wipfler E. Tactical Medicine essentials. 2012. United States of America. Jones & Bartlett Learning.

Castrén, M., Ekman, S., Martikainen, M., Sahi, T. & Söder, J. (toim.) 2006. Suuronnettomuusopas. Duedecim: Helsinki: Duedecim.

Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. 2005. Ensihoidon perusteet. Kolmas korjattu painos. Helsinki: Otava

Kilpeläinen, S., Roivainen, P. 2008. Malli ensihoitopotilaan kohtaamisesta. Oulun yliopisto. Hoitotiede ja terveyshallintotiede. Pro gradu -tutkielma.

Kuisma, M., Holmström, P., & Porthan, K. (toim.) 2008. Ensihoito. Helsinki: Tammi

Mikä uhkaa yhteiskunnan turvallisuutta? Puolustusministeriön Turvallisuuskomitean sihteeristö. Viitattu 16.4.2014.
<http://www.yhteiskunnanturvallisuus.fi/fi/uhkat>

Nordic Defence Cooperation. Viitattu 14.11.2013.
<http://www.nordefco.org/The-basics-about-NORDEFCO>

Palonen, A. 2013. Medevac Barents 2013 –harjoituksessa. Systole, Ensihoidon erikoislehti. Viitattu 21.4.2014.
<http://www.ensihoidontiedotus.fi/index.php/251-medevac-barents-2013-harjoituksessa>

Puolustusvoimien kansainvälisen keskuksen tehtävät. Puolustusvoimat. Viitattu 31.10.2013. <http://www.finent.fi/html/fi/etusivu.html>

Rauhanturvaaminen ja kriisinhallinta. 2013. YK. Viitattu 28.2.2014.
<http://www.yk.fi/node/473>

Saarinen, K. & Saarinen, J. 2008. Way to health. Helsinki: Otava.

Siviilikriisinhallinta. Sisäministeriö. Viitattu 28.2.2014.
<http://www.intermin.fi/siviilikriisinhallinta>

Suomen Punainen Risti. 2001. Ensiapuopas. Jyväskylä: Gummerus.

Suomi sotilaallisessa kriisinhallinnassa. Puolustusvoimat. Viitattu 28.2.2014.
http://www.puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi/?1dmy&urile=wcm%3apath%3a/SU+Puolustusvoimat.fi/Puolustusvoimat.fi/Puolustusvoimat/Kansainvali-nen+yhteistyö/Kansainvalinen_kriisinhallinta/Perustietoa+kriisinhallinnasta/

UNMEM. 2014. Student criteria. Fincent. Viitattu 21.4.2014. <http://www.fincent.fi/html/en/133706990030886629.html>

United Nations. 2001. United Nations Military Observers Handbook. Second draft. Pdf-tiedosto. Viitattu 6.5.2014. <http://j3.rtarf.mi.th/poc/Download/data/MILOBS handbook01.pdf>

YK rauhantoimijana. 2013. YK. Viitattu 8.4.2014. <http://www.yk.fi/node/239>

Werner, D. 1993. Where there is no doctor. Hong Kong: Macmillan education ltd.

HAASTATTELUT

Kullberg, R. 2013. Everstiluutnantti, evp. Puolustusvoimat. Haastattelu 14.8.2013.

Lehikoinen, Soile. 2013. Sairaanhoidtaja, ensiapukouluttaja. Fincent. Haastattelut: 25.10.2012. 16.4.2013. 11.6.2013. 13–14.8.2013.

ACCIDENTS

1. STOP
2. EVALUATE THE SITUATION
3. PREVENT FURTHER ACCIDENTS
4. TRIAGE
5. CASEVAC
6. TREAT THE INJURED
 - Remember your own safety – close protection, gloves
 - One leader in situation
 - Number of patients, ID-numbers, no names in radio

Types of accident:

- Traffic collision; car, van, truck, tank
- Improvised Explosive Device, IED (eg roadside bomb)
- Mine explosion, splinters, explosion indoor
- Type of gun, NBC-weapon

Evacuation

- Civilian vehicle, ambulance, helicopter, plane, ship
- Driving route or landing scene

TRIAGE => patient medical urgency:
life threatening, high, low, dead.

Know your Casevac/Medevac request

EMERGENCY FIRST AID

Airway
Breathing
Circulation
Disability
Exposure

Talk to patient →
Examination →
Casevac/Medevac →
Treat the patient → 2.
casevac → Monitor vitals
every 5 min.

Know your team skills, equipment and first aid kits.

AIRWAY

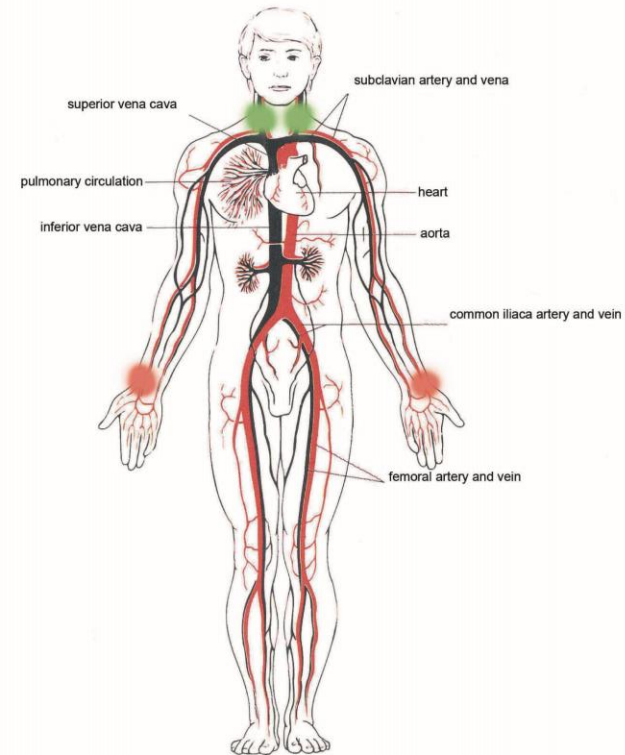
- Open airways, lift chin
- Remove foreign objects
- Remember the type of accident; head- or spinal injury, open airway is the most important!



BREATHING

- Can you feel the airflow from the mouth/nose
- Thorax(chest) moves up and down symmetrically
- Color of skin, cyanosis, grey, normal
- Breathing frequency, times per minute, normal 14/min

CIRCULATION

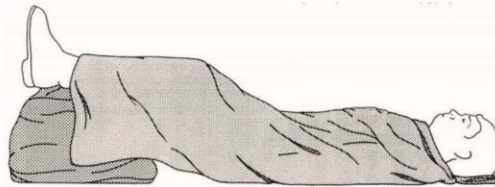


Check

- Pulse: **radial** (wrist), **carotid** (neck)
- Skin: warm or cold, dry or sweaty, pale, red or cyanotic
- Thermal limit: wrist, elbow or ankle, knee

Remember signs of shock:

- skin is cold sweat
- weak, rapid pulse (>100 per minute)
- blood pressure is low
- mental confusion, weakness



Shockposition

DISABILITY

Level of consciousness

A = awake, patient is awake

V = verbal response

P = painful response

U = unconscious

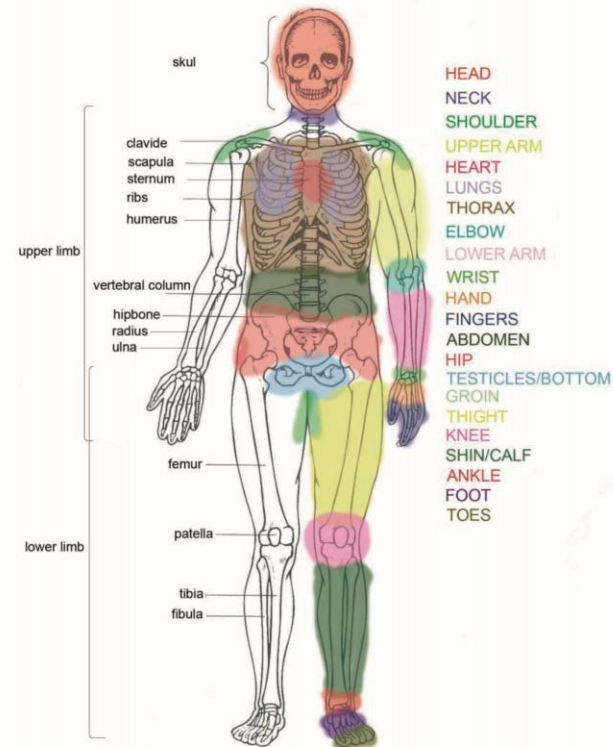
- Try to wake up
- Do not leave alone, keep warm
- Recovery position, thorax injury -> injured side down



Recovery position

EXPOSURE

Check whole body for more injuries. Human body is symmetric.



Ask about the pain, how strong is pain from 0-10?

Scale	Pain Level
0	No Pain
1 – 3	Mild Pain
4 – 6	Moderate Pain
7 – 10	Severe Pain



half-sitting position

In case you have painkillers, use them.

Amputated body parts:

- make sure the parts stay with the casualty
- into clean plastic bag, keep cool, don't freeze

Open stomach wound and bowels out:

- half-sitting position, leave the bowels out and keep clean

Fracture/broken bone, sprain joint:

- R.I.C.E. = Rest, Ice, Compression, Elevation
- do a splint

Gunshot/knife wounds:

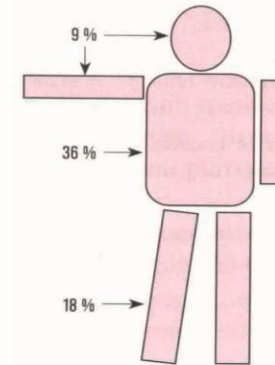
- stop the bleeding
- type of gun/knife

Bleeding

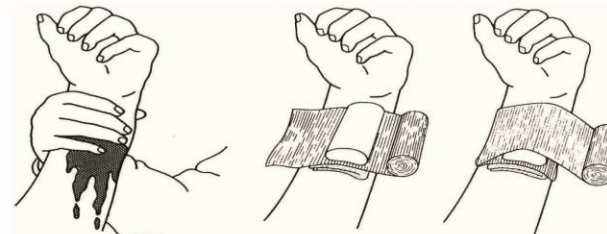
- weak -> use bandage
- heavy -> press the wound, use pressure bandage
- life threatening -> press the wound, use hemostats (eg Celox) and use pressure bandage
- life threatening -> use tourniquet (eg CAT)

Burns

- Cool the burn, keep patient warm
- How large is the burn in %?
- Deep: blisters or not?
- Own hand, 1 %



Head 9%
Arm 9%
Back 18%



Pressure bandage

Practice makes a perfect team.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

UN RESTRICTED

UNKOM CASEVAC/MEDEVAC REQUEST FORM DATE:
TIME:

<u>CASEVAC/MEDEVAC WARNING</u>	HOTEL (Fwd FHQ), THIS IS PATROL _____ CASEVAC/MEDEVAC, MEDEVAC, MEDEVAC
1. NUMBER OF PATIENTS	PARA 1.
2. LOCATION OF PATIENTS	PARA 2. (GRID REFERENCE)
3. NATURE OF THE CASE	PARA 3. A. SICKNESS B. TRAFFIC ACCIDENT C. GUN SHOTS D. MINE INJURIES E. OTHER, SPECIFY...
4. REQUESTED MEANS OF TRANSPORTATION	PARA 4. A. AMBULANCE B. HELO
5. URGENCY (MEDICAL)	PARA 5. A. LOW B. HIGH C. LIFE THREATENING

* GIVE FIRST AID, PREVENT FURTHER CASUALTIES

* SEND ADDITIONAL INFORMATION TO Fwd FHQ ASAP:

<u>ADDITIONAL INFORMATION TO CASEVAC/MEDEVAC REQUEST</u>	HOTEL (Fwd FHQ), THIS IS PATROL _____ CASEVAC/MEDEVAC, MEDEVAC, MEDEVAC
6. PATIENTS' ID NUMBERS	PARA 6.
7. NUMBER OF NON UN PATIENTS	PARA 7. A. BLUELAND N:o B. GREYLAND N:o C. OTHER N:o SPECIFY...
8. CONCIIOUSNESS	PARA 8. A. CONSCIOUS N:o B. UNCONSCIOUS N:o
9. BREATHING	PARA 9. A. WITHOUT DIFFICULTY N:o..... B. WITH DIFFICULTY N:o C. NOT BREATHING N:o
10. BLEEDING	PARA 10. A. NOT BLEEDING N:o B. MINOR N:o C. HEAVILY N:o
11. IN SHOCK	PARA 11. A. NIL N:o B. YES
12. LOCATION AND CONDITION OF LANDING ZONE OR AMBULANCE ROUTE	PARA 12. A. LOCATION / ROUTE, SPECIFY.... B. SAFE C. UNSAFE, SPECIFY.....

*CONTINUE FIRST AID, SECURE THE ARRIVAL OF THE AMBULANCE OR LANDING OF THE
HELO

UN RESTRICTED

- voisi lisätä helpot ohjeet toimimisesta onnettomuuspaikalla
- triagen tekeminen ja lisää luokittelu
- selkeämpiä kuvia
- lisää sisäelimiä kuviin
- pikku C kuuluu ABCDE-luokitukseen
- tarvitseeko evakuointitapaa miettiä tai ehdottaa
- sotilastarkkailija miettii evakuointireitin ja tarvittavan miinanraivauksen
- lisää helppoa englannin sanastoa
- onnettomuustyypppejä englanniksi
- mitä tehdään, kun on sisäistä verenvuotoa ja mitä se on, miten erottaa
- kuvia kuljetusasennoista
- liian pienellä fontilla teksti
- värikoodit paremmiksi, selkeämmiksi
- lisää sokin oireet
- ei liian hienoja nimiä ja sanoja, puhekielellä
- palovamma-kuvan tikku-ukon selitys, mihin käytetään
- oma käsi 1 %, mitä tarkoittaa
- triagea ei ymmärrä
- ei nimiä radioliikenteessä
- casevac-kaavake mukana aina
- ilmatien avaus, mitä kun kaularankavamma
- exposure-kuvassa liikaa tietoa ja on sekava
- liikaa latinaa

Kuvien käyttöön ja julkaisuun opinnäytetyössä on lupa kaikilta kuvissa esiintyviltä ja Fincentiltä.



Tukikohta aitojen sisäpuolelta.



Tukikohta aitojen ulkopuolelta.



Tajuttomana löydetyn tarkkailijan tutkiminen.



Tajuttoman tarkkailijan laittaminen kylkiasentoon



Haavoittuneen tarkkailijan hoitaminen pommisuojassa.